

O PROTAGONISMO POPULAR COMO ELEMENTO DE CONTINUIDADE DO ARARIPE GEOPARK, CEARÁ-BRASIL

Patric Anderson Gomes da Silva¹
Renan Gonçalves Silva²
Maria Eduarda de Sousa Furtado³
Tereza Marislândia de Carvalho⁴
Aline Paulino de Freitas Luna⁵

RESUMO

Entende-se que os geoparques da UNESCO devem conter como elemento demarcador uma extensão territorial – conjunto de geossítios – com horizontes delimitados contendo riquezas e patrimônios materiais e imateriais e, ainda, promover o desenvolvimento sustentável local. O estudo apresenta como objetivo o desenvolvimento de ações educativas acerca do Geopark Araripe tendo como perspectiva teórico-metodológica a ecologia de saberes, objetivando sua socialização mediante produção de materiais sobre a ecologia de saberes subjacente ao processo de pertencimento da população com seu território e a promoção da cultura e do desenvolvimento regional. O estudo caracteriza-se como pesquisa de campo e documental, do tipo descritivo e exploratório. Como resultado destaca-se que o conjunto de Geossítios que compõem o arcabouço do Geopark Araripe apresentam valores: intrínseco; cultural; estético; econômico; funcional e didático-científico. Nesse sentido, destaca-se que a Geoeducação é apresentada como ferramenta de conservação e preservação do/no Geopark Araripe. Nesse contexto, o “*Projeto Memórias da Terra Kariri: Geopark Araripe*” apresentou-se efetivo na progressão de habilidades e competências necessárias na construção e atuação de um sujeito crítico, ativo e reflexivo. Em suma, a divulgação do Geopark Araripe é uma prática que promove o desenvolvimento sustentável e econômico local.

Palavras-chave: Ecologia de Saberes, Geossítios, Geoeducação, UNESCO, GGN.

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri (URCA) – CE. Bolsista no Programa Institucional de Iniciação a Docência (PIBID) subprojeto Biologia, patricanderson16@icloud.com;

² Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri (URCA) – CE. Bolsista no Programa Institucional de Iniciação a Docência (PIBID) subprojeto Biologia, renan.ssilva88@gmail.com;

³ Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri (URCA) – CE. Bolsista no Programa Institucional de Iniciação a Docência (PIBID) subprojeto Biologia, eduarda.furtado@urca.br;

⁴ Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri (URCA) – CE. Bolsista no Programa Institucional de Iniciação a Docência (PIBID) subprojeto Biologia, tereza.carvalho@urca.br;

⁵ Professora da Educação Básica. Preceptora no Programa Institucional de Iniciação a Docência (PIBID) subprojeto Biologia. orientadora: Mestra em Bioprospecção Molecular, da Universidade Regional do Cariri (URCA) – CE, linelunabio@gmail.com.

INTRODUÇÃO

Criou-se em junho de 2000 – através de um acordo durante a Convenção de Lesvos-Grécia – a *European Geoparks Network* (EGN - Rede Europeia dos Geoparques), dessa forma, apresentou como membros fundadores: *Réserve Géologique de Haute-Provence* na França, *The Petrified Forest of Lesvos* na Grécia, *Geopark Gerolstein/Vulkaneifel* na Alemanha e *Maestrazgo Cultural Park* na Espanha (Modica, 2009; Brilha, 2012). Nesse sentido, caracteriza como um *European Geoparks* “um território onde a proteção e a valorização do patrimônio geológico integra-se com o desenvolvimento sustentável” (MODICA, 2009, p. 18).

Em 2001, os Geoparks membros da Rede Europeia dos Geoparques (*European Geoparks Network - EGN*) passam a atuar sobre os auspícios da *The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO em tradução para o português Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura) (Brilha, 2012). Em 2004, criou-se a Rede Global de Geoparques (*Global Geopark Network – GGN*) como a finalidade de

- a. proteger o patrimônio geológico e promovê-lo ao público em geral;
- b. apoiar a gestão racional das áreas protegidas com patrimônio geológico significativo;
- c. apoiar o desenvolvimento econômico e cultural das comunidades locais, através da valorização do seu patrimônio e identidade única, e o desenvolvimento do turismo geológico;
- d. fornecer uma plataforma de cooperação entre geoparques nacionais, reunindo agências governamentais, organizações não governamentais, cientistas e profissionais de diferentes países do mundo, em uma parceria única, que funciona com objetivos comuns e de acordo com regulamentos da UNESCO;
- e. sob a égide da UNESCO e através da cooperação com os parceiros da Rede Global, importantes sítios geológicos alcançam reconhecimento mundial e podem tirar vantagem do intercâmbio de conhecimentos, competências e experiência pessoal (MODICA, 2009, p.21-21).

Nesse sentido, é importante destacar o Dossiê de Aplicação à avaliação da UNESCO intitulado: “*The Guidelines and Criteria for National Geoparks seeking UNESCO’S assistance to Join the Global Geoparks Network (GGN)*” que estabelece como critérios para o desenvolvimento de Geoparques Nacionais sob auspícios da UNESCO e inclusão em uma Rede Global: o **i.** Tamanho e definição; **ii.** Gestão e participação local; **iii.** Desenvolvimento econômico; **iv.** Educação; **v.** Proteção e conservação (UNESCO, 2008).

Entende-se que os geoparques da UNESCO devem conter como elemento demarcador uma extensão territorial – conjunto de geossítios – com horizontes

delimitados contendo riquezas geológica, paleontológica, arqueológica, apelo cênico, expressiva fauna e flora, potencial turístico entre outras atividades econômicas amparadas na geodiversidade da região, destinado a práticas geoconservacionista associada ao desenvolvimento econômico sustentável das populações que residem ao entorno do geossítio, entretanto, enfatiza-se que não são configurados como área de proteção ambiental legal (Brilha, 2012; Onary-Alves, 2015).

Em outros termos, Mochiutti *et al.*, (2012) identifica que um Geopark deve apresentar os valores: **a) valor intrínseco;** **b) valor cultural:** folclórico, arqueológico e histórico, espiritual e senso de local; **c) valor estético:** paisagens locais, geoturismo, atividades de lazer, apreciação a distância, atividades voluntárias e inspiração artística; **d) valor econômico:** energia, minerais industriais, minerais metálicos, minerais para construção, gemas, fósseis e solo; **e) valor funcional:** plataformas, estocagem e reciclagem, saúde, sepultamento, controle da poluição, química da água, funções do solo, funções geossistêmicas e funções ecossistêmicas e **f) valor científico e didático:** descobertas científicas, história da terra, história da pesquisa, monitoramento do meio ambiente e educação e treinamento.

Dado o exposto, o estudo apresenta como objetivo o desenvolvimento de ações educativas acerca do Geopark Araripe tendo como perspectiva teórico-metodológica a ecologia de saberes, objetivando sua socialização mediante produção de materiais sobre a ecologia de saberes subjacente ao processo de pertencimento da população com seu território e a promoção da cultura e do desenvolvimento regional.

METODOLOGIA

Boaventura de Sousa Santos explica que a ecologia de saberes “é um conceito que visa promover o diálogo entre vários saberes que podem ser considerados úteis para o avanço das lutas sociais pelos que nelas intervêm”. Não obstante, ainda, esclarece que “[...] não é uma estratégia epistemológica ou política para dialogar com o inimigo, com os opressores, mas para criar força entre os oprimidos” (CARNEIRO, KREFTA e FOLGADO, 2014, p. 332-333).

Desse modo, entende-se como uma proposta contemporânea, em vista disso, o itinerário é materializado percorrendo. Neste contexto, Boaventura oferece uma chave interpretativa de como deve-se trilhar a ecologia de saberes neste cenário. É necessário compreender que constitui-se como um i) sistema comunitário de edificação de

conhecimento que propõe reforçar as lutas pela emancipação social, assim, ii) o processo coletivo é uma construção democrática (Carneiro, Krefta e Folgado, 2014).

Sob essa égide, o estudo é classificado como do tipo descritivo e exploratório. É descritiva tendo em vista que busca descrever fatos e/ou fenômenos e estabelecer relações (Vieira, 2010). Em consonância Gil (2002) adiciona que o objeto central da pesquisa descritiva é descrever. Logo, entende-se que descrever é narrar (Oliveira, 2016). Por outro lado, torna-se exploratória uma vez que busca-se aprofundar uma problemática (Gil, 2002). Nesse caso, compreende-se que o fenômeno ainda é pouco explorado (Oliveira, 2016).

Sendo assim, ainda, delimita-se como pesquisa de campo. Este tipo de investigação tem como finalidade “buscar a informação diretamente com a população pesquisada” (PIANA, 2009, p.169 *apud* GONSALVES, 2001, p.67). Dessarte, o/a pesquisador/a apresenta um contato direto isto posto que necessita ir ao espaço que se pretende estudar na intenção de “reunir um conjunto de informações a serem documentadas” (PIANA, 2009, p.169 *apud* GONSALVES, 2001, p.67).

Não obstante, a investigação caracteriza-se como documental. Para Evangelista (2008, s/p) os:

Documentos são produtos de informações selecionadas, de avaliações, de análises, de tendências, de recomendações, de proposições. Expressam e resultam de uma combinação de intencionalidades, valores e discussões; são constituídos **pelo** e constituintes **do** momento histórico (EVANGELISTA, 2008, s/p, *grifos da autora*).

Na análise documental, utilizou-se a pesquisa bibliográfica. Oliveira (2016) explica que a finalidade deste tipo de estudo é conduzir o/a pesquisador/a ao contato com as produções acadêmicas produzidas historicamente.

REFERENCIAL TEÓRICO

No presente, a *Global Geopark Network* é contemplada com 169 UNESCO Global Geoparks disposto em 44 países, conforme aponta **Tabela 1**. Sob esse pressuposto, é importante enfatizar que estas redes possibilitam a promoção paralela entre os Geopark abrangidos, isto posto que, a geração de proventos das populações das cidades envolvidas, normalmente, acontece por intermédio da institucionalização de

fluxos turísticos (BRILHA, 2012). Desses, destaca-se o *Araripe Geopark*⁶, primeiro geoparque da América Latina e Caribe.

Tabela 1. Relação de Nações membros da Global Geopark Network (GGN), por número de Geopark*.

Pais	Nº	Pais	Nº
1. Áustria*	03	23. Japão	09
2. Bélgica	01	24. Malásia	01
3. Brasil	01	25. México	02
4. Canadá	05	26. Marrocos	01
5. Chile	01	27. Holanda	01
6. China	41	28. Noruega	03
7. Croácia	02	29. Nicarágua	01
8. Chipre	01	30. Peru	01
9. Czechia	01	31. Polónia*	02
10. Dinamarca	02	32. Portugal	05
11. Equador	01	33. República da Coreia	04
12. Federação Russa	01	34. Roumanie	01
13. Finlândia	03	35. Sérvia	01
14. França	07	36. Eslováquia*	01
15. Alemanha*	07	37. Eslovênia*	02
16. Grécia	06	38. Espanha	15
17. Hungria*	02	39. Tanzânia	01
18. Islândia	02	40. Tailândia	01
19. Indonésia	06	41. Turquia	01
20. Irã (Republic Islâmica do Irã)	01	42. Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte	08
21. Irlanda	03	43. Uruguai	01
22. Itália	11	44. Viet Nam	03

Fonte: UNESCO, abril de 2021. Elaborada pelos autores. ***Nota:** Destaca-se que o Karawanken / Karavanke UGGp (Áustria e Eslovênia); Muskauer Faltenbogen / Łuk Mużakowa UGGp (Alemanha e Polónia); Novohrad-Nógrád UGGp (Hungria e Eslováquia) e Cavernas Marble Arch UGGp Irlanda e Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte são Geoparques Globais da UNESCO Transnacionais.

O Geoparque Araripe, localiza-se na região sul do estado do Ceará-Brasil no contexto geológico da bacia sedimentar do Araripe – contemplada com dois depósitos fossilíferos: os membros Crato e Romualdo, da Formação Santana – e geomorfológico da Chapada do Araripe (Soares, Nascimento e Moura-FÉ, 2017). É contemplado por 9 geossítios abertos à visitação distribuídos em 6 municípios da Região Metropolitana do Cariri⁷ (RMCariri). Destaca-se que o Araripe GeoPark foi criado em 2005, entretanto, apenas em 2006 passa atuar sobre proteção da UNESCO. Ou seja, integrando a GGN. Evidencia-se que a origem do Geopark Araripe encontra-se associado a iniciativa da

⁶ Em tradução para o português Geoparque Araripe (GA).

⁷ Enfatiza-se que a agregação urbana da Região Metropolitana do Cariri (RMCariri) apresenta uma área total de 5.456,01 km² abrangendo os municípios de Juazeiro do Norte, Crato, Barbalha, Jardim, Missão Velha, Caririaçu, Farias Brito, Nova Olinda e Santana do Cariri (CEARÁ, 2021).

Universidade Regional do Cariri (URCA) – desde a criação o GA vem sendo administrado por esta Instituição de Ensino Superior (IES) – em conjunto com o Governo do Estado do Ceará.

No arcabouço do Geopark Araripe identifica-se os municípios de Crato com o Geossítio Batateiras; de Juazeiro do Norte com o Geossítio Colina do Horto; de Barbalha com o Geossítio Riacho do Meio; de Nova Olinda com os Geossítios Ponte de Pedra e Pedra Cariri; de Missão Velha com os Geossítios Floresta Petrificada e Cachoeira de Missão Velha e, Santana do Cariri com os Geossítios Pontal de Santa Cruz e Parque dos Pterossauros. Apresentando uma extensão territorial equivalente a 3.789 km² (NETWORK-GGN & GEOPARK ARARIPE, 2021).

Em face do exposto, evidencia-se que

[...] o Araripe GeoPark Mundial da UNESCO compreende uma região de inestimável valor científico, ambiental, histórico e cultural, cujo conhecimento e interpretação revelam a origem e evolução da vida e da Terra. São essas múltiplas valências do território que possibilitam a promoção do desenvolvimento socioeconômico do Cariri, de modo cultural e ambientalmente sustentável (NETWORK-GGN & GEOPARK ARARIPE, 2021, p. 17).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O conjunto de Geossítios que compõem o arcabouço do Geopark Araripe apresentam valores: intrínseco; cultural; estético; econômico; funcional e didático-científico (Mochiutti *et al.*, 2012), conforme aponta o **Quadro 1**. Entretanto, salienta-se sinais de desconhecimento e distanciamento da população no desenvolvimento de ações desenvolvidas nos geossítios, sendo assim, destaca-se que envolver a população nas etapas de preparação e manejo aponta-se como uma forma para que o indivíduo torne-se o protagonista do Projeto Geopark Araripe (Macedo e Pinheiro, 2014).

Nessa tônica, destaca-se que a ausência de envolvimento da população pode contribuir para a perda de *Status de Geoparque Mundial da Unesco*. Nesse sentido, a deliberação da reavaliação é estabelecida no formato de três cartões de cores divergentes, sendo assim, ao receber o *Selo Verde* entende-se que o sítio geológico atende aos conceitos de proteção, educação e desenvolvimento sustentável local. Em contrapartida, caso não obedeça às demandas, ganhará *Selo Amarelo*. Logo, será proposto o período de dois anos para regularizar-se. Na eventualidade do geoparque não atender às solicitações dos técnicos, o geossítio é punido com *Selo Vermelho*, dessa

forma, perdendo o *Status de Geoparque Mundial da Unesco*, conseqüentemente, desintegrando a *Global Geopark Network*.

Quadro 1. Relação dos valores da geodiversidade identificado nos Geossítios do Geopark Araripe/CE

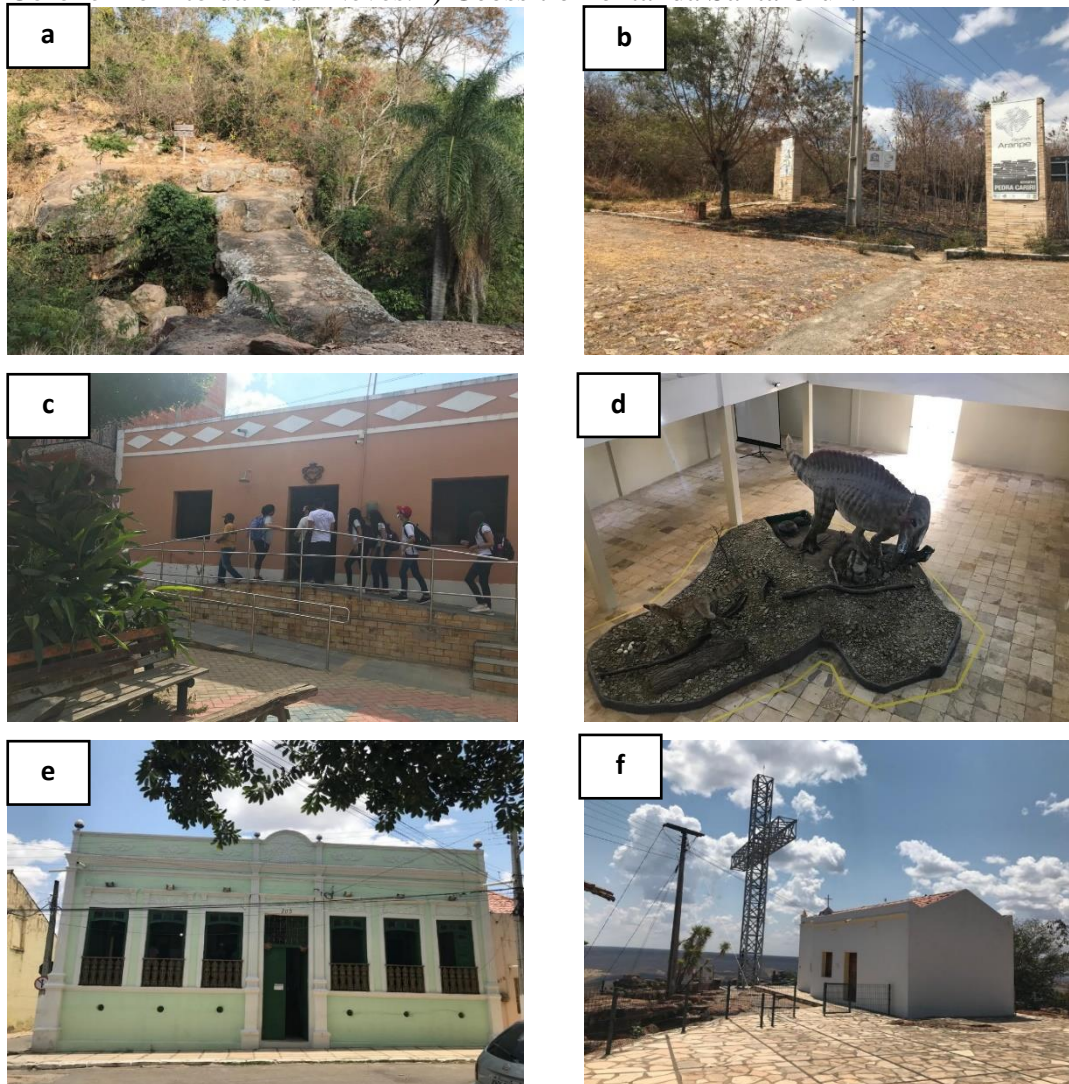
Categoria de valor	Exemplos nos Geossítios do Geopark Araripe
Valor intrínseco	<ul style="list-style-type: none"> • Atribuído em todos os Geossítios
Valor Cultural	<ul style="list-style-type: none"> • Lenda da mãe d'água (Cachoeira de Missão Velha • Aldeamentos dos Índios Kariri (Cachoeira de Missão Velha e Batateiras); Pedra do Morcego (Riacho do Meio); Pinturas rupestres (Ponte de Pedra) • Pedras empilhadas por romeiros e passagem pela fenda da “Pedra do Pecado” (Colina do Horto) • Mirante do Pontal da Santa Cruz
Valor estético	<ul style="list-style-type: none"> • Mirante do Padre Cícero (Colina do Horto); • Mirante do Pontal da Santa Cruz • Todos o conjunto de Geossítios – sistema de visitação junto ao Geopark Araripe • Cachoeira de Missão Velha; recanto com Cachoeira (Batateiras); Rapel na Pedra da Coruja e Pedra do Castelo (Ponto de Pedra)
Valor econômico	<ul style="list-style-type: none"> • Folheto betuminoso (Batateiras) • Calcário laminado (Pedra Cariri)
Valor funcional	<ul style="list-style-type: none"> • Folheto betuminoso – rocha geradora de hidrocarbonetos; concentração de nascentes (Batateiras e Riacho do Meio); Área de recarga Formação Exu (Pontal da Santa Cruz) • Microclima – clima ameno (Riacho do meio) • Espécies endêmicas como <i>Cyathea medulis</i> (Samambaia-açu) e <i>Antilophia bokermanni</i> (Soldadinho do Araripe) (Riacho do meio); Mata subsumida (Pontal da Santa Cruz)
Valor científico e didático	<ul style="list-style-type: none"> • Icnofósseis (Cachoeira de Missão Velha); troncos fósseis (Floresta Petrificada do Cariri); sequência de arenitos e folhetos betuminosos com laminações fossilíferas (Batateira); fósseis da formação Santana (Pedra Cariri); concreções carbonáticas fossilíferas (Parque dos Pterossauros) • Ciclo das Rochas (Colina do Horto); feições de erosão fluvial (Cachoeira de Missão Velha); processo erosivos (Ponte de Pedra).

Fonte: Mochiutti *et al.*, 2012. *adaptado pelos autores.*

Tendo em vista que o apoio da comunidade e o envolvimento é absolutamente imprescindível para o sucesso de um Geoparque, seja no seu processo de planejamento ou na execução de suas atividades e desenvolvimento de novos produtos, é fundamental ter mente que o diálogo não é suficiente na preservação e conservação do patrimônio geológico, paleontológico, geomorfológico, ecológico, arqueológico, histórico e cultural disponível no Geoparque Araripe Mundial da UNESCO. Entende-se que “é preciso retirar dele força organizativa e de articulação entre movimentos para as lutas sociais que serão cada vez mais arriscadas para os movimentos isolados” (CARNEIRO, KREFTA e FOLGADO, 2014, p. 337).

Desse modo, compreende-se que a Geoeducação apresenta-se como um ramo científico que tem como proposta, com base nos objetivos, princípios, conceitos e metodologias da Educação Ambiental, alicerçar como um dos parâmetros da geoconservação (Soares, Nascimento e Moura-Fé, 2017). Nesse sentido, destaca-se o desenvolvimento de ações educativas com propósito de promover o conhecimento sobre a importância de cuidar dos valores ambientais, culturais, históricos e educacionais encontrados no Geopark Araripe e na Região do Cariri Cearense como uma estratégia para despertar na população o estímulo para atuar como protagonista do Projeto Geopark Araripe, ver **Figura 1**.

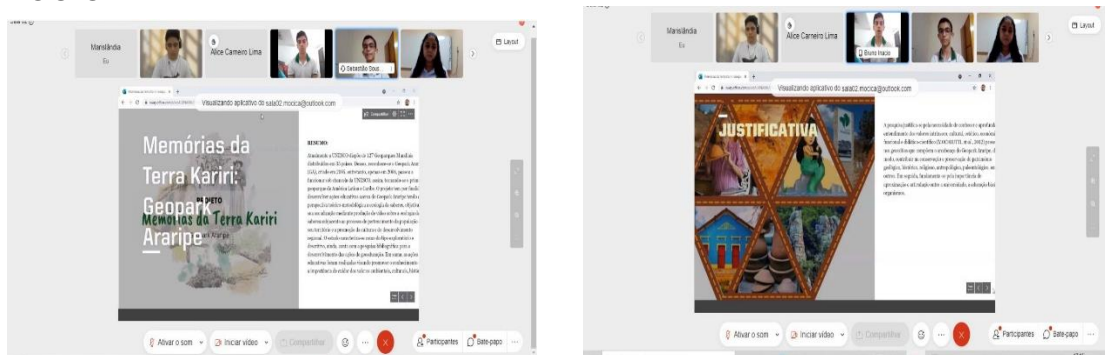
Figura 1. Riquezas e Patrimônio Material e Imaterial do Geopark Araripe a) Geossítio Ponto de Pedra. b) Geossítio Pedra Cariri. c) Museu do Ciclo de Couro - Espedito Seleiro. d) Museu de Paleontologia Plácido Cidade Nuvens. e) Casarão Cultural Coronel Felinto da Cruz Neves. f) Geossítio Pontal da Santa Cruz.



Fonte: arquivo pessoal, 2021

Diante do exposto, destaca-se como uma ação geoducionista o “*Projeto Memórias da Terra Kariri: Geopark Araripe*”, que foi apresentado na VI Mostra de Ciência do Cariri (MOCICA) desenvolvido por estudantes da Educação Básica do Ensino Médio e Bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) – Sub Projeto Biologia da Universidade Regional do Cariri (URCA), ver **Figura 2.**

Figura 2. Apresentação do *Projeto Memórias da Terra Kariri: Geopark Araripe* na VI MOCICA



Fonte: arquivo pessoal, 2021

Evidencia-se que o projeto surgiu com a possibilidade de recuperar os aspectos históricos e filantrópicos da memória, como a filosofia e vestígios dos índios da tribo Kariri – primeiros personagens protagonistas desses espaços. Adicionalmente, desenvolveu estudos acerca dos geossítios e das cidades que encontram-se inseridos na intenção de promover o protagonismo das/nas comunidades, assim, incentivar a preservação/conservação e o pertencimento do ambiente e da história local.

O “*Projeto Memórias da Terra Kariri: Geopark Araripe*” apresentou-se efetivo na progressão de habilidades e competências necessárias na construção e atuação de um sujeito crítico, ativo e reflexivo. Nesse contexto, a apresentação de aspectos socioambientais dos geossítios proporciona a preservação da cultura e incentiva o desenvolvimento socioeconômico da Região do Cariri.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, a divulgação de ações geoducionistas, de geoconservação e geoturismo do/no Geopark Araripe é um fato que promove o desenvolvimento sustentável e econômico local. Promovendo, ainda, a atração de turistas e viabilizando um novo olhar

sobre a riqueza do patrimônio material e imaterial da Região do Cariri Cearense e do Território do Geoparque Araripe.

É sabido que para alcançar a consciência humana – saltar do senso comum à consciência filosófica – e despertar o sentimento de pertencimento pelos espaços que constituem o Geopark Araripe é um trabalho contínuo e incessante. Sob essa égide, além da divulgação destes espaços é necessário também um trabalho de sensibilização de modo que os personagens, isto é, a população atue em prol da sua preservação/conservação.

Unindo o conhecimento popular ao científico constrói-se um novo olhar e em meio a oportunidades que devem ser promovidas pelos órgãos responsáveis pelo Geopark, a população volverá não só um olhar prudente, mas passará a ser protagonistas do território do Geopark Araripe.

AGRADECIMENTOS

A Universidade Regional do Cariri (URCA); Ao Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID) – Subprojeto Biologia; A Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES).

REFERÊNCIAS

BRILHA, J., A Rede Global de Geoparques Nacionais: um instrumento para promoção Internacional da Geoconservação. **CPRM**, 2012

CARNEIRO, F., KREFTA, N. M., FOLGADO, C. A. R. A praxis da ecologia de saberes: entrevista de Boaventura de Sousa Santos. **Tempus, actas de saúde colet**, Brasília, 8(2), 331-338, jun, 2014

CEARÁ. **Região Metropolitana do Cariri**. Disponível em: < <https://www.cidades.ce.gov.br/regiao-metropolitana-do-cariri/> >. Acesso em 03 de out. 2021.

EUROPEAN GEOPARKS. **Conheça os nossos Geoparks**. Disponível em < http://www.europeangeoparks.org/?page_id=168&lang=pt >. acesso em 29 set. 2021.

EVANGELISTA, O. **Apontamentos para o trabalho com documentos de política educacional**, 2008.

GIL, A. C., 1946. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MACÊDO, J.A. PINHEIRO, D.R.C. O Geoparque Araripe e o seu impacto no desenvolvimento local da comunidade Riacho Meio: Barbalha, Ceará, Brasil. **Geografia, Ensino & Pesquisa**, 18(2), 2014. p. 145-162.

MOCHIUTTI, N. F., *et al.* Os valores da geodiversidade: Geossítios do Geopark Araripe. **Anuário do Instituto de Geociências** - UFRJ. Vol. 35-1. 2012 p.173-189.

MODICA, R. As redes europeia e global dos geoparques (EGN e GGN): proteção do patrimônio geológico, oportunidade de desenvolvimento local e colaboração entre territórios. **Geologia USP. Publicação Especial**, 5, 2009. pp.17-26.

NETWORK-GGN, GLOBAL GEOPARKS & GEOPARK ARARIPE MUNDIAL DA UNESCO. **Planejamento estratégico Geopark Araripe (2018-2021)**. Disponível em < <http://www.urca.br/portal2/wp-content/uploads/docs/pdf/2019/PROEX/Planejamento-Estrategico-GeoPark-Araripe.pdf> >. Acesso 29 set, 2021.

OLIVEIRA, M. M. de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 7. ed. revista e atualizada. Petrópolis, Rio de Janeiro. Vozes. 2016.

ONARY-ALVES, S.Y., *et al.* O conceito de geoparque no Brasil: reflexões, perspectivas e propostas de divulgação. *Terræ Didática*, 11(2):94-107, 2015.

PIANA, MC. **A construção do perfil do assistente social no cenário educacional** [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 233 p. ISBN 978-85-7983-038-9.

SOARES, L.N., NASCIMENTO, R.L., MOURA-FÉ, M.M. Proposta de aplicação da geoeducação no Geopark Araripe. **XII SINAGEO - Simpósio Nacional de Geomorfologia - UGB - União da Geomorfologia Brasileira**, 2017.

UNESCO. **Guidelines and Criteria for National Geoparks seeking UNESCO's assistance to join the Global Geoparks Network (GGN)**. 2008. Disponível em: < <http://www.globalgeopark.org/portals/1/documents/2008ggn-guidelinesjuncendored.pdf> >. Acesso em: 29 set. 2021.

_____. **UNESCO Global Geoparks (UGGp)**. Disponível em: < <https://en.unesco.org/global-geoparks/list#list> >. Acesso em 23 de outubro de 2021.

VIEIRA, J. G. S. **Metodologia de pesquisa científica na prática**. Curitiba: Editora Fael, 2010.